

LIQUID DISCHARGING CONTAINER

Patent Number: JP9225356
Publication date: 1997-09-02
Inventor(s): YAMANAKA NOBUO
Applicant(s): YOSHINO KOGYOSHO CO LTD
Requested Patent: ☐ JP9225356
Application Number: JP19960062162 19960223
Priority Number(s):
IPC Classification: B05B11/00; B65D47/34; B65D83/76
EC Classification:
Equivalents: JP3638705B2

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To replace a bag-shaped container easily in a pump type liquid discharging container in which the bag-shaped container which is to be filled with matters to be received is placed.
SOLUTION: An outside container body 1 in which an insertion hole 5 the left half of which is a circular through hole 5a and the right half of which is rectangular through hole 5b is formed in the top wall part with a recession 4 is engaged with the lower part of a mouth-neck part 11 standing from a bag-shaped barrel part slidably in the right-left direction toward the hole 5b, a head push-down type pump 7 with a bag-shaped container in which the upper surface of an outward flange 12 which is attached to the mouth-neck part 11 is put together with the lower surface of a top wall 3 is engaged with a part of a mouth-neck part right under a setting cylinder 13 forward/backward slidably into a cut groove 21 which is formed boringly in a plate part 20. Moreover, the middle part of the plate part 20 consists of a temporally fixing plate 19 which is held forcibly extractably by the lower end of the cylinder 13 and the top wall 3, and the hole 5 is formed so that a nozzle 15 can pass through the through hole 5b and a head 16 and the cylinder 13 can pass through the hole 5a.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-225356

(43) 公開日 平成9年(1997)9月2日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 0 5 B 11/00	1 0 1		B 0 5 B 11/00	1 0 1 A 1 0 1 D
B 6 5 D 47/34 83/76			B 6 5 D 47/34 83/00	B K

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平8-62162

(22) 出願日 平成8年(1996)2月23日

(71) 出願人 000006909

株式会社吉野工業所

東京都江東区大島3丁目2番6号

(72) 発明者 山中 伸夫

東京都江東区大島3の2の6 株式会社吉

野工業所内

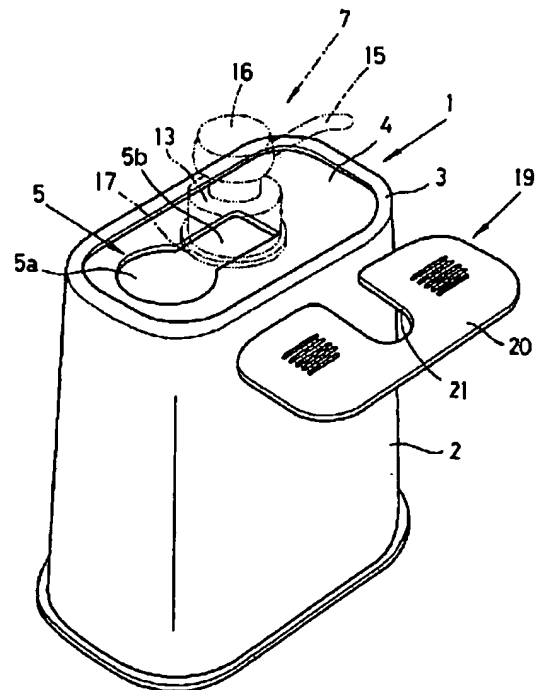
(74) 代理人 弁理士 今岡 良夫

(54) 【発明の名称】 液体吐出容器

(57) 【要約】

【課題】 容器体内へ収納物充填用の袋状容器を収納させたポンプ式の液体吐出容器において、その袋状容器を容易に交換できるよう設けた。

【解決手段】 凹部4付きの頂壁部分に、左半が円形透孔5aでかつ右半が矩形透孔5bとした挿入孔5を穿設した外容器体1と、袋状胴部10から起立する口頸部11下部を矩形透孔5bへ左右方向への摺動が可能に嵌合させ、口頸部11に付設した外向きフランジ12上面を頂壁3下面へ係合させた袋状容器付きのヘッド押下げ式ポンプ7と、装着筒13直ぐ下方の口頸部部分を、板部20に穿設した割溝21内へ前後摺動可能に嵌合させ、板部20中央部を装着筒13下端と頂壁3とで強制引き抜き可能に挟持させた仮止め板19とからなり、挿入孔5を、ノズル15は矩形透孔5b内を、かつヘッド16と装着筒13とは円形透孔5a内を通過させることが可能な大きさに形成した。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 下端面開口の周壁2を頂壁3周縁から垂設し、かつ該頂壁上面に外周部を残して凹部4を設け、該凹部付きの頂壁部分に、左半が円形透孔5aでかつ右半が該円形透孔直径よりも巾狭の矩形透孔5bとする、鍵穴形の挿入孔5を穿設した外容器体1と、該外容器体内へ可撓性に富む袋状胴部2を収納させると共に、該袋状胴部上端から上記頂壁3上方へ起立する口頸部11下部を上記矩形透孔5bへ左右方向への摺動が可能に嵌合させ、かつ上記頂壁3直ぐ下方の口頸部部分外面に付設した外向きフランジ12上面を矩形透孔5b周辺の頂壁部分下面へ係合させ、また、上記頂壁3上方の口頸部部分外面へ螺合させた装着筒13を介して袋状胴部10内へシリンダ14を垂下し、該シリンダ内から上方へ付勢させてノズル15付きヘッド16を上端部に有する作動部材を起立する、袋状容器付きのヘッド押下げ式ポンプ7と、上記矩形透孔5bと装着筒13下端との間の口頸部部分を、板部20の前後いずれかの側縁から前後方向中間まで穿設した割溝21内へ前後摺動可能に嵌合させて、該割溝周辺の板部部分を上記装着筒13下端と矩形透孔5b周辺の頂壁部分とで強制引き抜き可能に挟持させ、かつ、その板部20を凹部付きの頂壁部分内へ嵌合させた仮止め板20とからなり、上記挿入孔5を、ノズル15は矩形透孔5b内を、かつヘッド16と装着筒13とは円形透孔5a内を、それぞれ通って上方へ通過させることが可能な大きさに形成したことを特徴とする液体吐出容器。

【請求項2】 外向きフランジ12を円形透孔5aより大外径とした請求項1の液体吐出容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ポンプ式の液体吐出容器に係る。

【0002】

【従来の技術】

【発明が解決しようとする課題】例えば、実開平4-132064号公報が示すようなヘッド押下げ式のポンプ式吐出容器が知られている。該容器は、下端を着脱可能な底蓋で閉塞させた胴部上端から口頸部を起立した外容器体と、該外容器体胴部内へ収納させた袋状胴部上端から外容器体口頸部上方へ吐出筒を起立させ、該吐出筒上部に外向きフランジを付設した袋状内容物と、上記外向きフランジと外容器体口頸部上端との間の吐出筒部分へC字形板部を強制引き抜き可能に嵌合させると共に、該C字形板部の上面内周部を上記外向きフランジ下面へ、かつC字形板部下面を口頸部上端面へ、それぞれ係合させ、また、そのC字形板部の上面外周部に摘み部を付設した支持板と、容器体口頸部に螺合させた装着筒から上記吐出筒を通して袋状体内へシリンダを垂設し、該シリンダ内面から上方へ付勢させてノズル付きヘッドを上端部に有する作動部材を起立するヘッド押下げ式のポンプとで

形成され、外容器体からポンプおよび底蓋を取り外し、かつC字形板部を強制引き抜きして、外容器体内から袋状内容物を取り出し、次いで、外容器体内へ交換用の袋状内容物を収容させ、かつ該袋状内容物の吐出筒外面へC字形板部を強制嵌合させることで、交換用の袋状内容物を外容器体へ固定できるよう形成している。

【0003】しかしながら、袋状内容物は肉薄で柔軟であるため扱い難く、袋状内容物を交換する際、吐出筒がぐらついて外容器体口頸部内へ円滑に嵌合できず、袋状内容物を交換するのに手数を要することがあった。

【0004】請求項1の容器は、袋状内容物を容易に交換できるよう設けた。請求項2の容器は、請求項1の容器と比して一層容易に袋状内容物を交換できるよう設けた。

【0005】

【課題を解決するための手段】第1の手段として、下端面開口の周壁2を頂壁3周縁から垂設し、かつ該頂壁上面に外周部を残して凹部4を設け、該凹部付きの頂壁部分に、左半が円形透孔5aでかつ右半が該円形透孔直径よりも巾狭の矩形透孔5bとする、鍵穴形の挿入孔5を穿設した外容器体1と、該外容器体内へ可撓性に富む袋状胴部2を収納させると共に、該袋状胴部上端から上記頂壁3上方へ起立する口頸部11下部を上記矩形透孔5bへ左右方向への摺動が可能に嵌合させ、かつ上記頂壁3直ぐ下方の口頸部部分外面に付設した外向きフランジ12上面を矩形透孔5b周辺の頂壁部分下面へ係合させ、また、上記頂壁3上方の口頸部部分外面へ螺合させた装着筒13を介して袋状胴部10内へシリンダ14を垂下し、該シリンダ内から上方へ付勢させてノズル15付きヘッド16を上端部に有する作動部材を起立する、袋状容器付きのヘッド押下げ式ポンプ7と、上記矩形透孔5bと装着筒13下端との間の口頸部部分を、板部20の前後いずれかの側縁から前後方向中間まで穿設した割溝21内へ前後摺動可能に嵌合させて、該割溝周辺の板部部分を上記装着筒13下端と矩形透孔5b周辺の頂壁部分とで強制引き抜き可能に挟持させ、かつ、その板部20を凹部付きの頂壁部分内へ嵌合させた仮止め板20とからなり、上記挿入孔5を、ノズル15は矩形透孔5b内を、かつヘッド16と装着筒13とは円形透孔5a内を、それぞれ通って上方へ通過させることが可能な大きさに形成した。

【0006】第2の手段として、上記第1の手段を具備すると共に、外向きフランジ12を円形透孔5aより大外径とした。

【0007】

【発明の実施の形態】本実施形態の容器は、外容器体1、袋状容器付きのヘッド押下げ式ポンプ7および仮止め板19から形成されている。

【0008】外容器体1は、図1が示すように、下端面開口の周壁2を頂壁3周縁から垂設し、かつ該頂壁上面に外周部を残して凹部4を設け、該凹部付きの頂壁部分

に、左半が円形透孔5aでかつ右半が該円形透孔よりも巾狭の矩形透孔5bとする、鍵穴形の挿入孔5を穿設している。該挿入孔は、後述ノズル15が矩形透孔5b内を、かつ後述ヘッド16と装着筒13とが円形透孔5a内を、それぞれ通って上方へ通過させることが可能な大きさに形成している。

【0009】袋状容器付きのヘッド押下げ式ポンプ7は、図4が示すように、袋状容器8とポンプ体9とで形成され、袋状容器8は、合成樹脂製シートを熱溶着により張り合わせて形成した可撓性に富む袋状胴部10上端から、該胴部に比して厚肉とした口頸部11を起立し、該口頸部下部を、図2が示すように、上記矩形透孔5bへ左右方向への摺動が可能に嵌合させている。また、上記外容器体1の頂壁3直ぐ下方の口頸部部分外面には、上記円形透孔5aより大外径の外向きフランジ12を付設して、該外向きフランジ上面を上記矩形透孔5b周辺の頂壁部分下面へ係合させ、また、その外向きフランジ12上方の口頸部部分外面に螺糸を周設している。

【0010】ポンプ体9は、公知であるので簡単に説明すると、図4が示すように、上記袋状容器8の口頸部11上部に螺合させる装着筒13から上記袋状容器8内へシリンダ14を垂下し、かつ該シリンダ内から上方へ付勢させてノズル15付きヘッド16を上端に有する作動部材を起立し、また、上記装着筒13下端に外向きフランジ状壁17を付設している。

【0011】仮止め板19は、図1が示すように、板部20の前部側縁から前後方向中間まで割溝21を穿設し、上記外容器体1の矩形透孔5bとポンプ体9の装着筒13下端との間の口頸部部分を、その割溝21内へ前後摺動可能に嵌合させて、該割溝周辺の板部部分を、上記装着筒13下端と矩形透孔5b周辺の頂壁部分とで強制引き抜き可能に挟持させ、かつ板部20を凹部付き頂壁部分内へ嵌合させ、また、板部20の上面左右両部に小突部を複数付設し、これ等小突部に指先を当てて、当該仮止め板を強制引き抜きするよう形成している。

【0012】袋状容器8の交換は以下のように行えばよい。図3が示す状態から、矩形透孔5b周辺の頂壁部分と装着筒13下端との間から、割溝21周辺の板部部分を強制的に引き抜き、次いで袋状容器8の口頸部11を円形透孔5a方向へ摺動させて、ノズル15は矩形透孔5b内を、かつヘッド16および装着筒13は円形透孔5a内を通して下方へ抜き出すことで、外容器体1から袋状容器8およびポンプ体9を取り外す。次いで、袋状容器8からポンプ体9を取り外して、該ポンプ体の装着筒13を交換用袋状容器8の口頸部11へ螺合させ、かつ図中右方向へノズル15を向けた状態で、ポンプ体9付きの袋状容器8を外容器体1内へ周壁2下端開口から挿入させ、次いで、ノズル15、ヘッド16および装着筒13を挿入孔5を通して上方へ通過させ、かつ図1が想像線で示すように、矩形透孔5b内奥部へ口頸部11を摺動させ、更に、装着筒13下端面と

矩形透孔5b周辺の頂壁部分との間に仮止め板19を強制的に挿入させて、該仮止め板の割溝21内へ、外向きフランジ12と装着筒13下端面との間の口頸部部分を嵌合させる。以上のようにして袋状容器8を交換することができ、以後ヘッドを押下げることで、収納物がノズル15から吐出される。また、工場で容器を組み立てる際には、上記のように、交換用の袋状容器8およびポンプ体9を外容器体1に取付ける場合の手順に従って行う。上記各部材は合成樹脂材でそれぞれ成形する。

【0013】

【発明の効果】本発明は上記構成とするものであり、請求項1記載の発明は、袋状胴部10上端から起立する口頸部11下部を、外容器体頂壁3の矩形透孔5bへ左右方向への摺動が可能に嵌合させると共に、該矩形透孔と装着筒13下端との間の口頸部部分を、仮止め板19に穿設した割溝21内へ前後摺動可能に嵌合させて、該割溝周辺の板部部分を装着筒13下端と矩形透孔5b周辺の頂壁部分とで強制引き抜き可能に挟持させ、また、外容器体頂壁3に穿設した挿入孔5を、ノズル15は矩形透孔5b内を、かつヘッド16と装着筒13とは円形透孔5a内を、それぞれ通って上方へ通過させることが可能な大きさに形成したから、図3が示す状態から、矩形透孔5b周辺の頂壁部分と装着筒13下端との間から、仮止め板20を強制的に引き抜き、次いで袋状容器8の口頸部11を円形透孔5a方向へ摺動させて、ノズル15、ヘッド16および装着筒13を挿入孔5内を通して下方へ抜き出すことで、袋状容器8付きのヘッド押下げ式ポンプ7を外容器体1から容易に取り外すことができ、また上記構成としたから、装着筒13下端面と矩形透孔5b周辺の頂壁部分との間に仮止め板19を強制的に挿入させ、かつ該仮止め板の割溝21内へ、外向きフランジ12と装着筒13下端面との間の口頸部部分を嵌合させることで、袋状容器8付きのヘッド押下げポンプ7を外容器体1へ容易かつ確実に取付けることができ、よって、袋状容器8を容易に交換できる。

【0014】請求項2記載の発明は、外向きフランジ12を円形透孔5aより大外径としたから、袋状容器8の交換ないし容器組み立て時に、ノズル付きヘッド16および装着筒13を挿入孔5を通して上方へ通過させる際、外向きフランジ12上面を円形透孔5a周辺の頂壁部分下面へ係合させることで、袋状容器8付きのヘッド押下げ式ポンプ7を所定位置で停止させることができ、よって、袋状容器8の口頸部11下部を矩形透孔5b内へ容易に嵌合させることができるので、請求項1の発明に比して、袋状容器8の交換および容器の組み立てが一層容易となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明容器の一実施形態の分解斜視図である。

【図2】 同実施形態の縦断面図である。

【図3】 同実施形態の斜視図である。

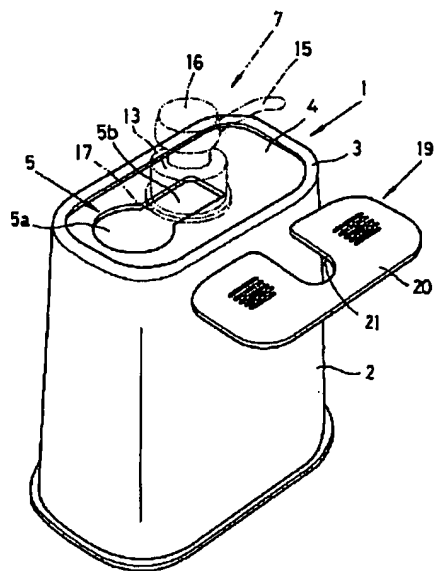
【図4】 同実施形態の袋状容器とポンプの斜視図あ

る。

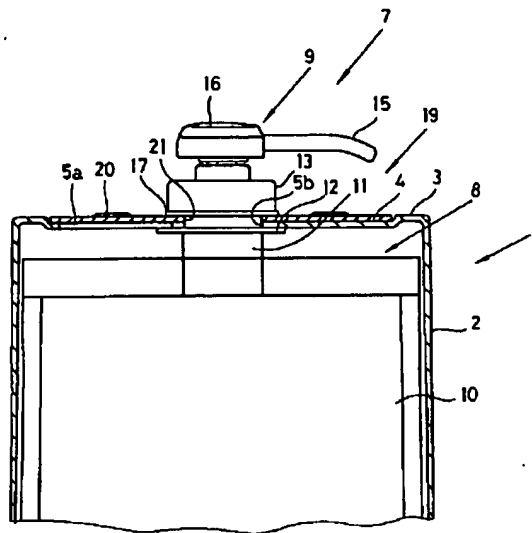
【符号の説明】

1…外容器体 7…袋状容器付きのヘッド押下げポンプ
19…仮止め板

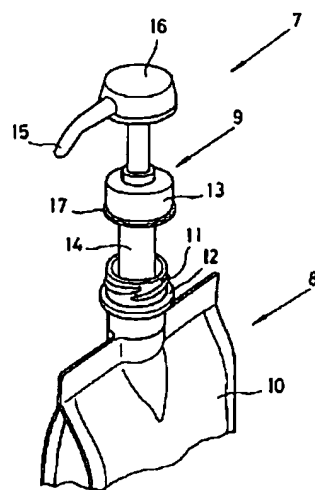
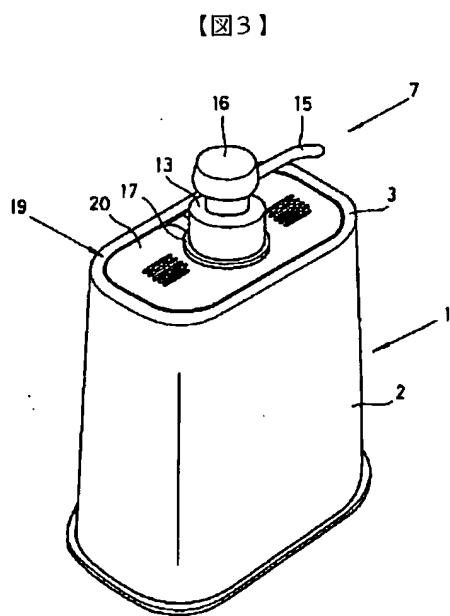
【図1】



【図2】



【図4】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.